Association of Universities and Colleges of Canada | Association des universités et collèges du Canada

*Nouvelles de l'AUCC*

English version

## Document

# Le nouveau monde de la communication savante Les défis et les choix du Canada Rapport final du Groupe de travail de l'AUCC et de l'ABRC/CARL sur les bibliothèques universitaires et la communication savante

**novembre 1996**

**Droit d'auteur: Association des Universités et Collèges du Canada et l'Association des bibliothèques de recherche du Canada. Reproduction et citation autorisées. Veuillez mentionner la source.**

Téléchargez ce document en format .PDF (Adobe Acrobat) [0.56 mega octets]

---

**Mandat**

En Octobre 1994, le conseil d'administration de l'AUCC a accepté la proposition de l'Association des bibliothèques de recherche du Canada de créer un groupe de travail mixte AUCC-ABRC/CARL qui serait chargé de « se pencher sur la crise de la communication savante et ses effets sur l'enseignement supérieur au Canada ». Plus particulièrement, le groupe devait :

- faire la revue des publications et des travaux d'organisations au Canada et à l'étranger dans ce domaine;
- établir les priorités appropriées au contexte canadien;
- élaborer des propositions d'action.

---

**Membres**

**Représentants de l'Association des Universités et Collèges du Canada (AUCC)**

*Porte-parole des universités canadiennes au pays et à l'étranger, l'AUCC a pour mission de favoriser les intérêts de l'enseignement supérieur. Fondée en 1911, l'AUCC est un organisme non gouvernemental, sans but lucratif, qui regroupe les universités de toutes les provinces. Ses principales activités – relations avec les gouvernements, recherche, services d'information et coopération internationale – sont financées par ses membres, lesquels sont représentés au sein des organes directeurs par leurs recteurs respectifs.*

- Murray Fraser, recteur sortant, University of Calgary (président)
- Paul Davenport, recteur et vice-chancelier, University of Western Ontario
- James Gardner, vice-recteur (enseignement et recherche) et doyen, University of Manitoba
- Deborah Hobson, vice-rectrice (enseignement et recherche), Dalhousie University
- Sally Brown, première vice-présidente, AUCC
- Rosemary Cavan, secrétaire de l'association, AUCC

**Représentants de l'Association des bibliothèques de recherche du Canada (ABRC/CARL)**

*L'Association des bibliothèques de recherche du Canada/Canadian Association of Research Libraries, établie en 1976, compte 27 bibliothèques universitaires en plus de la Bibliothèque nationale du Canada et de l'Institut canadien de l'information scientifique et technique. L'adhésion se fait par établissement et est réservée principalement aux bibliothèques d'universités canadiennes qui offrent des études de doctorat à la fois en arts et en sciences. L'ABRC/CARL est membre associé de l'AUCC.*

- Carolynne Presser, directrice des bibliothèques, University of Manitoba, et présidente de l'ABRC/CARL*
- Claude Bonnelly, directeur de la bibliothèque, Université Laval
- Carole Moore, bibliothécaire en chef, University of Toronto
- David McCallum, directeur général, ABRC/CARL**
- Tim Mark, directeur général par intérim, ABRC/CARL***

* Jean-Pierre Côté, directeur général, Service des bibliothèques, Université du Québec à Montréal, était le représentant officiel de l'ABRC/CARL jusqu'en juin 1995, date d'échéance de son mandat de président de l'ABRC/CARL.
** David McCallum est en congé professionnel du mois d'octobre 1995 au mois de septembre 1996.
*** Tim Mark est directeur général par intérim de l'ABRC/CARL du mois d'octobre 1995 au mois de septembre 1996.

**Représentants de l'Association canadienne des petites**

**bibliothèques universitaires (ACPBU)**

*Constituée à la fin des années 80, l'Association canadienne des petites bibliothèques (ACPBU) regroupe toutes les bibliothèques des établissements membres de l'AUCC qui offrent des études de premier, deuxième et troisième cycles dans un éventail trop étroit de champs d'études pour devenir membres de l'ABRC/CARL. L'ACPBU est membre associé de l'AUCC.*

- Joyce Garnett, directrice, Bibliothèque J.-N.-Desmarais, Université Laurentienne de Sudbury
- Sara Lochhead, bibliothécaire universitaire, Mount Allison University et présidente de l'ACBPU

**Personnes-ressources**

- Alan MacDonald, directeur, Services d'information, University of Calgary
- Richard Nimijean, analyste des politiques, AUCC

**Examinateurs externes**

- Chad Gaffield, professeur d'histoire, Université d'Ottawa
- John Gilbert, professeur, école d'audiologie et des sciences de la parole et coordonnateur des sciences de la santé, University of British Columbia

---

**Table des matières**


- Message du président du groupe de travail
- Introduction
- Une crise imminente
  - La création des connaissances
  - La diffusion des connaissances
  - Le rôle-pivot du droit d'auteur
- Pour un modèle plus dynamique et démocratique de communication savante
  - Une ressource dynamique
  - Démocratisation
  - Nouveaux modèles de communication entre les chercheurs
  - Les défis qui attendent l'édition électronique
- Les choix
  - Sensibilisation
  - Mise en oeuvre des meilleures pratiques
  - Création d'outils analytiques
  - Établissement d'une infrastructure de communications électroniques
  - Établissement d'une bibliothèque numérisée

partagée
- Soutien à l'édition électronique
- Création d'un environnement équitable au chapitre du droit d'auteur
- Remaniement du système universitaire de récompense
- Conclusion et recommandations

---

**Message du président du groupe de travail**

Tout au long de ma carrière de recteur, de cadre supérieur et d'universitaire, je me suis trouvé aux premières loges pour constater la complexité de notre système de communication savante. En tant que chercheur, il m'importait de publier dans des revues prestigieuses pour faire accepter les résultats de mes recherches. À titre d'administrateur universitaire et de recteur, j'ai trop bien connu la flambée des prix des publications savantes, mais aussi l'incapacité grandissante des bibliothèques universitaires de soutenir le rythme de croissance de la masse du savoir, et de composer avec la diminution de leur pouvoir d'achat provoquée par la hausse des prix de nombreux périodiques, laquelle dépassait de beaucoup les augmentations des budgets d'acquisition.

J'ai aussi été témoin de l'avancée fulgurante des nouvelles technologies électroniques et de communication. Toutes les universités investissent maintenant d'importantes ressources dans les services informatiques, car ils font partie intégrante de leurs fonctions d'enseignement et de recherche.

Voilà un aperçu des problèmes et des possibilités qui s'offrent aux universités, à leurs chercheurs et à leurs bibliothèques, et qui sont mis en évidence dans ce rapport final du Groupe de travail de l'AUCC et de l'ABRC/CARL sur les bibliothèques universitaires et la communication savante. Au début de nos travaux, en 1995, nous nous sommes penchés sur les difficultés qui se dressaient devant les bibliothèques de recherche; nous avons vite compris cependant que les problèmes examinés avaient bien plus d'envergure qu'il n'y paraissait, et nous avons décidé d'aborder la question de la communication savante sous tous ses aspects. Nous nous sommes rendu compte qu'il fallait mieux comprendre les moyens de création des connaissances, la façon dont les recherches se déroulent et les canaux de diffusion des résultats, le tout à une époque marquée par les restrictions budgétaires et la prolifération de travaux publiés sur l'Internet, facteurs qui continueront à avoir une incidence non négligeable sur le système universitaire.

Même si les bibliothécaires sont depuis longtemps au courant de ces éléments, d'autres utilisateurs commencent tout juste à comprendre leur importance. Au travers de ses activités, le groupe de travail a reçu une manne de renseignements et de commentaires des savants, des administrateurs, des étudiants et des bibliothécaires. Notre document de travail Vers un nouveau paradigme de la communication savante a été fort populaire; les 1 400 exemplaires ont vite été épuisés et la

version diffusée sur le Web a été consultée plusieurs centaines de fois. Bien que la vaste majorité des demandes de renseignements sur nos activités provenaient du Canada, nous en avons aussi reçu d'Australie, de Nouvelle-Zélande, de Grande-Bretagne et des états-Unis.

Les articles parus dans la presse locale et nationale ont fait mieux connaître la situation, et les milieux scientifiques canadiens ont été bien renseignés par *Affaires Universitaires* (qui compte 30 000 abonnés dans la communauté universitaire canadienne). En fait, plus de 400 personnes ont répondu à un questionnaire publié dans le numéro de février d'A.U., dans le cadre d'une enquête officieuse menée par le groupe de travail.

En fin de compte, nous avons atteint un de nos principaux objectifs, à savoir d'alerter l'opinion. Ce rapport, cependant, marque la fin des travaux du groupe. Il revient maintenant à d'autres de relever les défis énoncés dans le présent document et dans *Vers un nouveau paradigme*.

Notre rapport examine la nature évolutive de la communication savante, explore les principaux domaines où des mesures s'imposent et présente des recommandations d'action. Le rapport et les recommandations s'adressent largement aux membres de l'AUCC et de l'ABRC/CARL, mais il contient, nous l'espérons, de précieuses leçons et recommandations pour tous les utilisateurs du réseau de la communication savante.

En fait, le groupe de travail est convaincu que même s'il est impossible de tracer avec certitude les contours de notre système mouvant de communication savante, nous possédons certaines connaissances sur la conjoncture actuelle et sur les tendances possibles. Par conséquent, nous pouvons dès maintenant faire des choix qui auront un effet sur l'évolution du système. Il est donc important que toutes les parties prenantes à la communication savante affrontent les problèmes; nous avons tous un rôle à jouer dans l'évolution d'un système qui devrait servir au mieux les intérêts collectifs des chercheurs dans une société scientifique de plus en plus internationale. Nous ne pourrons peut-être pas contrôler tous les aspects de ces énormes changements, car le Canada est surtout un importateur de connaissances scientifiques, mais les choix que nous faisons maintenant nous permettront de donner une note canadienne à notre système. Alors que les savants, les bibliothèques et les universités commencent à s'attaquer aux divers obstacles qui leur barrent la route, espérons qu'au bout du chemin, nous assisterons à la naissance d'un système où le savoir est largement diffusé, abordable et accessible par l'entremise de divers médias. Les défis sont énormes mais les possibilités sont immenses.

Je tiens à remercier les membres du groupe de travail ainsi que l'AUCC et l'ABRC/CARL pour les efforts qu'ils ont déployés pour produire le présent rapport. Un merci tout spécial à nos deux examinateurs externes auxquels nous devons des réflexions et des conseils inestimables. Il faut aussi féliciter l'AUCC et l'ABRC/CARL d'avoir mis le groupe de travail sur pied, permettant ainsi d'élargir le débat et de prendre conscience des impératifs et des possibilités qui s'offrent à la collectivité

universitaire.

*Murray Fraser Président Groupe de travail de l'AUCC et de l'ABRC/CARL sur les bibliothèques universitaires et la communication savante*

---

**Introduction**

Nous nous trouvons au coeur d'une importante et passionnante révolution de la communication savante. Il y a vingt ans, le système mondial de la communication savante existait presque uniquement sur le papier. Les ordinateurs avaient fait une percée sur les campus, mais ces machines gigantesques engloutissaient des cartes perforées ou des kilomètres de bande, exigeaient des salles climatisées ou monopolisaient des édifices entiers. Les budgets universitaires semblaient d'investir généreusement dans les ressources documentaires et informatiques tout en appuyant la recherche.

En vingt ans, des transformations radicales ont remodelé en profondeur le système entier de la communication savante. Le changement le plus notable est la croissance phénoménale de la masse des publications savantes, entraînant des répercussions marquées pour les chercheurs et les bibliothèques universitaires.

Les chiffres permettent d'avancer que le nombre d'articles scientifiques double tous les dix à quinze ans. Par exemple, les chercheurs du domaine des mathématiques ont jusqu'à présent produit un million d'articles, dont la moitié dans la dernière décennie seulement. Même si le volume pouvait être limité à 50 000 articles par an, la documentation scientifique doublerait encore dans vingt ans (1). Lorsqu'on combine cette prolifération aux compressions, aux gels budgétaires imposés aux universités et à la montée en flèche des prix des monographies et des revues, il n'est donc pas surprenant que les bibliothèques universitaires aient bien du mal à entretenir les collections sur lesquelles s'appuient l'enseignement et la recherche. Les statistiques de l'Association des bibliothèques de recherche montrent que, de 1986 à 1993, le prix unitaire des périodiques a plus que doublé (hausse de 108 pour cent), et que le coût des monographies a augmenté de presque la moitié (46 pour cent). Bien que les dépenses en périodiques et en monographies respectivement grimpé de 92 et de 16 pour cent, les achats en ce domaine ont baissé (respectivement de 5 et 23 pour cent) (2).

En même temps, l'avancée fulgurante des technologies électroniques et de communication a modifié le comportement et les activités des chercheurs dans une mesure imprévisible il y a seulement vingt ans. Les ordinateurs personnels se sont répandus comme une traînée de poudre, redessinant le paysage de la communication. De nombreux chercheurs et étudiants des années 90 comptent en très grande partie sur l'Internet et sur son volet riche en diagrammes, le World Wide Web pour trouver et échanger de l'information.

Pour les chercheurs du Canada, ces nouveautés ont l'avantage de faciliter l'accès à la masse grandissante de documentation scientifique. Pour les universités et leurs bibliothèques, les nouvelles techniques électroniques et de communication offrent la possibilité d'améliorer le service à la clientèle en mettant l'accent sur l'accessibilité aux ressources plutôt que sur leur acquisition.

Cependant, les considérations financières ont empêché certaines universités d'investir autant que d'autres dans la technologie de l'information. Il existe un danger très réel que les constituantes du système universitaire ne puissent pas toutes profiter également de la multitude de possibilités qu'offre la communication électronique. En fait, même à l'intérieur des établissements, certaines facultés ont bien plus accès que d'autres à ces instruments.

Bref, l'évolution actuelle du système de communication savante est jalonnée d'une série de problèmes complexes, notamment les questions de droit d'auteur, les bases de la reconnaissance et de la récompense des savants, l'incapacité des bibliothèques universitaires de suivre la cadence de l'essor des connaissances et la tâche prodigieuse de numériser le volume énorme de connaissances couchées actuellement sur papier, si, en fait, cette dernière option est souhaitable. De plus, le coût de l'investissement dans l'infrastructure de la technologie de l'information et dans les télécommunications suscite des préoccupations.

Nous nous trouvons à la croisée des chemins : il faut examiner des questions vitales, faire des choix et relever des défis. Une occasion sans pareille se présente à nous d'intervenir pour influencer le développement du système de la communication savante et d'avancer des solutions qui reflètent les réalités, les buts et les valeurs du Canada. En même temps, nous devons admettre que la communication savante évolue à l'échelle mondiale et que certains de nos choix devront tenir compte de ce qui se passe sur le reste de la planète.

Ce rapport ne trace pas la route à suivre. Il donne un aperçu du système actuel, il fait un compte rendu des points qui influencent l'évolution de la communication savante, et il résume certains défis que nous devrons relever. Il se termine par une énumération des choix qui se présentent à la communauté universitaire et recommande des mesures précises qui peuvent être prises immédiatement.

De l'avis du groupe de travail, la mise en oeuvre de ces recommandations permettra d'optimiser les retombées positives du changement et de saisir les occasions qui se présenteront, tout en minimisant les désavantages potentiels. Ces initiatives produiront un environnement positif pour les savants canadiens, un milieu propice à l'intervention effective et réussie sur la scène internationale de l'érudition.

---

**Une crise imminente**

Dans notre document de travail publié en octobre 1995 (3), nous avancions que le système traditionnel de communication savante était en danger, et nous demandions que le modèle actuel soit transformé en une « bibliothèque virtuelle » en réseau qui exploite les pouvoirs de l'informatique et des nouvelles technologies de communication, pour créer un réseau de bibliothèques caractérisé par son ouverture et sa facilité d'accès, quelle que soit la localisation des utilisateurs.

Nous avions repéré les problèmes qui affligent le système actuel :

- la hausse des prix des publications;
- l'augmentation rapide du nombre et de la diversité des périodiques et des monographies;
- la variété et le nombre grandissants d'utilisateurs de l'information;
- la répartition géographique des utilisateurs;
- les compressions budgétaires grandissantes imposées aux universités et à leurs bibliothèques;
- l'abandon des droits d'auteur par les chercheurs et leurs établissements;
- la lenteur et le coût du processus de publication sur support imprimé.

Les réactions au document de travail ont confirmé l'importance de ces problèmes et en ont mis d'autres en évidence, notamment l'inégalité d'accès à la technologie de soutien, et la nature peu uniforme du système de communication savante dont les utilisateurs ont des objectifs multiples qui se chevauchent rarement.

Pour apprécier les éléments de la crise imminente, il est nécessaire de comprendre la dynamique de la création et de la diffusion des connaissances, ainsi que le rôle central du droit d'auteur.

**La création des connaissances**

Au Canada, comme partout, les savants et les chercheurs universitaires jouent un rôle important mais non exclusif dans l'enrichissement des connaissances. Les savants et chercheurs indépendants rattachés à des organismes gouvernementaux et industriels de recherche et de développement alimentent eux aussi la masse des connaissances mises en commun. Ces personnes sont motivées par la satisfaction que font naître la création et la diffusion du savoir, et par les récompenses tangibles que rapporte sa publication, c'est-à-dire l'amélioration du statut et du salaire, ainsi que la capacité d'obtenir des fonds de recherche, ou, dans le cas de l'industrie, la perspective d'en retirer des gains.

Ce sont en grande partie les universités et les instituts de recherche, ainsi que les gouvernements et les organismes qui les financent, qui assument les coûts de la création de connaissances scientifiques. Les universités canadiennes investissent chaque année des millions de dollars dans la

recherche et l'érudition, les grandes sources du savoir; elles emploient des milliers de savants et de scientifiques, et leur apportent un soutien notable sous forme de locaux, de matériel, de personnel et de bibliothèques. Le gouvernement fédéral investit lui aussi lourdement dans l'opération : en 1993, les trois conseils subventionnaires fédéraux ont financé près de 40 pour cent de la recherche subventionnée au Canada, avec des subsides totalisant quelque 672 millions de dollars (4).

Le volume du savoir et son rythme de production ont pris, ces dernières années, un essor prodigieux. créant ce que l'on a nommé à juste titre « l'explosion des connaissances ». En partie, ce phénomène est lié à la priorité que les universités et les conseils subventionnaires accordent à la communication des résultats de recherche. En effet, les récipiendaires de fonds doivent publier leurs résultats afin qu'ils puissent être reproduits et que certaines pistes de recherche puissent continuer à être explorées. De surcroît, les politiques et décisions universitaires liées à l'embauchage, à la promotion, à la permanence et aux salaires tiennent grandement compte des taux de publication. Bref, les chercheurs subissent des pressions pour publier.

Nous assistons aussi à une spécialisation poussée au sein des disciplines traditionnelles, qui s'accompagne en parallèle de l'émergence de nouveaux secteurs interdisciplinaires d'études. Cependant, peu de disciplines traditionnelles ayant disparu, la masse des connaissances publiées continue à prendre de l'expansion et la demande de nouveaux canaux de publication ne tarit pas.

En même temps, le nombre de chercheurs et de scientifiques a augmenté au cours des 50 dernières années, ce qui se reflète dans la quantité grandissante de résultats de recherche publiés. Bien que dans la dernière décennie, la tendance ait ralentit les pays occidentaux industrialisés, une augmentation proportionnelle en Chine, en Inde, au Japon, au Brésil et dans d'autres pays, garantit pratiquement que l'explosion des connaissances se poursuivra. Les statistiques de l'UNESCO sur l'édition à l'échelle globale donne une indication de la tendance. En 1970, la production mondiale de livres totalisait 521 000 titres; en 1991, elle en comptait 863 000, soit une hausse de près de 66 pour cent. Au cours de cette période, le nombre de titres publiés dans les pays nantis a grimpé de 30 pour cent, alors que dans les pays en développement elle a augmenté de 200 pour cent (5).

On ne peut que constater la multiplication des producteurs et des consommateurs du savoir, à une époque où les fonds d'acquisition de cette masse grandissante de connaissances se raréfient.

**La diffusion des connaissances**

Les principaux véhicules de communication des travaux savants sont les livres et les revues savantes publiés par des organismes commerciaux et d'autres sans but lucratif. L'importance relative des livres et des revues varie selon les disciplines. Par exemple, les chercheurs en sciences sociales publient largement des monographies alors que leurs collègues

des sciences naturelles, des sciences médicales et du génie publient ordinairement dans des revues.

Bien que les hausses marquées des prix des publications savantes aient touché tous les secteurs, elles ont un effet particulièrement dévastateur dans les sciences, la médecine et le génie où une grande proportion de revues sont produites dans un but lucratif par des éditeurs commerciaux.

Les grands patrons de la publication savante au Canada sont les maisons d'édition commerciale (dont beaucoup sont européennes), les sociétés savantes et les presses universitaires.

Les éditeurs commerciaux ont pu imposer des prix élevés car ils ont le quasi-monopole de l'édition savante; ils ont un lectorat assidu et ne subissent pas les forces du marché normal. La publication de revues savantes est sans aucun doute profitable. Selon le magazine *Forbes*, la société londonienne Reed Elsevier, le plus grand éditeur de revues savantes, a probablement tiré 225 millions de dollars américains avant impôt, sur ses revenus de 1994 qui se chiffraient à 600 millions de dollars américains, de ses opérations d'édition savante (6). étant donné que la grande majorité des éditeurs commerciaux de travaux scientifiques sont situés à l'extérieur de ce pays, les fluctuations du taux de change des devises internationales ternissent encore plus le tableau financier.

Dans le cas des sociétés savantes canadiennes, qui publient principalement dans les sciences sociales, les subsides gouvernementaux ont traditionnellement aidé à subventionner les activités de publication et, par conséquent, à freiner la hausse des prix. Cependant, ce soutien s'est grandement érodé ces dernières années. Par exemple, le programme d'aide à l'édition savante, administré par la Fédération des sciences sociales, subit des coupures de 16 pour cent répartie sur trois ans; l'incidence de cette réduction pourrait être aussi bien une diminution du nombre d'ouvrages qu'une augmentation des prix.

Les compressions gouvernementales n'ont pas non plus épargné les presses universitaires. La réduction des subventions de fonctionnement des universités oblige leurs presses à fonctionner sur une base commerciale, avec l'effet que l'on peut deviner sur le nombre et le prix des publications.

Dans le monde de l'édition savante, les coûts cachés du contrôle de la qualité par un système d'examen par les pairs constituent une contribution des chercheurs. Ces coûts sont assumés non pas par les éditeurs mais par les employeurs des chercheurs : les universités et autres institutions de recherche. Les contributions « bénévoles » des spécialistes qui siègent aux comités de rédaction et font office d'évaluateurs des manuscrits, ne sont rien de moins qu'un cadeau aux éditeurs scientifiques.

Le contenu des monographies et des articles est lui aussi un cadeau pour les éditeurs. Pour faire diffuser le plus largement possible les résultats de la recherche, les savants et leurs universités leur ont souvent cédé leur droit d'auteur sur les

travaux qu'ils ont créés et financés. Pourtant, les bibliothèques universitaires doivent payer le prix du commerce, ordinairement beaucoup plus élevé pour les établissements et bibliothèques, pour acquérir des ouvrages qu'elles doivent avoir pour répondre aux besoins des chercheurs et des étudiants.

Des tensions ont donc pris naissance au sein de la collectivité universitaire. Les chercheurs continuent à s'attendre à ce que leurs bibliothèques soient bien garnies. Par contre, dans un contexte de restrictions budgétaires et d'expansion des connaissances, les bibliothécaires trouvent de plus en plus difficile de maintenir une quantité « appropriée » de documents et d'élargir l'accès aux ressources électroniques. Ils doivent aussi arriver à équilibrer les demandes opposées des membres du corps professoral; d'une part, ceux des sciences sociales qui s'indignent contre l'annulation des achats de monographies au profit d'abonnements à des revues plus coûteuses et, d'autre part, ceux de la médecine, du génie et des sciences naturelles qui comptent énormément sur ces revues d'un prix élevé.

Incontestablement, le coût, le nombre et la diversité infinie des publications et d'autres sources d'information ont augmenté énormément, alors que les universités et leurs bibliothèques se débattent dans une crise financière. Entre 1980 et 1993, les dépenses totales de fonctionnement des universités ont décliné de presque 17 pour cent, alors que les budgets de fonctionnement de leurs bibliothèques ont chuté de plus de 22 pour cent (7). Résultat, la fourniture et le maintien de l'accès aux connaissances, dans la mesure à laquelle les utilisateurs s'attendent, relèvent presque de l'utopie. En dépit de l'accroissement de la masse du savoir et de la nécessité d'enrichir et non pas d'appauvrir leurs collections, les bibliothèques universitaires canadiennes ont été forcées de sabrer dans les abonnements aux revues, qui sont le plus instable des coûts permanents juste au moment où l'acquisition globale de livres diminue fortement.

**Le rôle-pivot du droit d'auteur**

Le concept du droit d'auteur est un élément sous-jacent du processus de communication savante. La protection de la propriété de l'expression originale du créateur est une condition essentielle de la génération des connaissances. Tout aussi important, tant pour la création que pour la diffusion du savoir, est l'accès, dans un but scientifique, à des documents protégés par le droit d'auteur.

Au Canada, le tour de force à accomplir devant l'imminence d'une crise et pour nous adapter aux changements qui transforment notre système de communication savante est de veiller à ce qu'un régime équitable et équilibré de droit d'auteur soit en place et qu'il tienne compte d'un équilibre entre les intérêts des créateurs et ceux des utilisateurs. La notion d'« utilisation équitable » incarne cet équilibre en permettant une exception pour la reproduction d'ouvrages à des fins d'étude privée et de recherche. Il est absolument essentiel que les législateurs comprennent l'importance de cet équilibre et le besoin pressant de préciser dans la loi l'étendue de l'exception accordée à l'utilisation équitable. Il est également important que

les législateurs reconnaissent que le monde de la recherche a des motifs de créer qui sont différents de ceux d'autres secteurs. Ces créateurs ne sont pas tant motivés par l'appÂt du gain que rapporte le droit d'auteur que par la renommée et les débouchés qui récompensent une ample diffusion de leurs idées et de leurs découvertes et parce qu'ils savent que leurs travaux contribuent à accroÎtre la masse des connaissances mondiales dans leur domaine. Dans les conditions actuelles, des universitaires cèdent les droits sur leurs ouvrages aux éditeurs pour pouvoir les faire publier. Mais les universités, qui ont soutenu les auteurs pendant toute la démarche créatrice, doivent ensuite payer aux éditeurs un prix très élevé pour acheter l'oeuvre.

Ces frais croissants, auxquels s'ajoutent les pressions des éditeurs pour qu'on augmente les redevances payables soit par l'entremise d'associations de droit d'auteur, soit directement aux détenteurs des droits pour la reproduction qui n'entre pas dans leur conception souvent étroite de l'« utilisation équitable », amènent un nombre croissant d'universitaires à se demander si le modèle actuel ne pourrait pas être modifié afin d'assurer pour l'avenir une ample diffusion des ouvrages savants.

Ces questions prennent de plus en plus d'importance à mesure que se popularise la transmission numérique des oeuvres. Et le Canada n'est pas le seul touché. Même aux états-Unis, où les dispositions sur l'utilisation équitable sont généralement considérées comme soutenant mieux la communication savante que ne le fait l'exception touchant l'utilisation équitable dans la loi canadienne, nous voyons poindre des initiatives qui, si elles sont adoptées, restreindront bel et bien l'« utilisation équitable » dans un environnement électronique, avec de graves conséquences éventuelles pour la transmission des connaissances.

---

**Pour un modèle plus dynamique et démocratique de communication savante**

Dans notre lutte contre ces difficultés, les éléments d'un autre modèle de communication savante commencent à émerger. Les termes « dynamique » et « démocratique » capturent l'essence de ce nouveau modèle, moins fondé sur l'accès centralisé aux documents imprimés mais, grÂce aux télécommunications, plus ouvert à l'accès à distance à l'information stockée dans une vaste gamme de formats électroniques.

Les progrès des technologies électroniques et des communications modifient déjà la nature et la fonction des bibliothèques universitaires. Traditionnellement dominées par l'imprimé, auquel se greffent la microfiche, les films et l'audio dans leurs collections multimédias, elles constituent de vastes entrepôts du savoir, stockant les publications « pour le cas où » les savants en auraient besoin. Mais maintenant, avec l'avènement de l'Internet et du World Wide Web, que complètent le développement perpétuel des bases de données électroniques et les CD-ROM, les bibliothèques universitaires deviennent des ports d'accès aux connaissances qui, souvent,

*n'existent* pas sous forme imprimée et *ne se trouvent pas* à la bibliothèque. L'effet net de ce phénomène est qu'au milieu des années 90, on considère la bibliothèque universitaire comme une porte d'accès « juste à temps » aux ressources plutôt qu'un entrepôt de savoir sur papier.

Les modèles de communication entre les savants se mettent aussi à l'heure de l'électronique. En témoigne, par exemple, l'industrie florissante de l'édition électronique où on recense près de 1 700 revues et bulletins électroniques, deux fois plus que l'an dernier. En fait, en cinq ans seulement, c'est-à-dire entre 1991 et 1996, le nombre de titres s'est multiplié par quinze; on estime qu'un quart de ces publications ont un comité d'évaluation par les pairs (8).

Par ailleurs, l'Internet s'affirme comme un facilitateur du débat dans certains milieux savants. Lorsque ce rapport a été rédigé, il existait plus de 3 100 listes de tribunes électroniques, sans compter la myriade de groupes de nouvelles et de conférences qui intéressent aussi les savants. Nombre d'entre eux, ainsi que leurs centres de recherche, ont en plus établi des sites sur le Web. Les savants bénéficient indubitablement du nombre grandissant de sites Web crées par les gouvernements, les entreprises et d'autres sources d'information. Au milieu de l'année 1996, le nombre de sites Web dépassait les 210 000, augmentation phénoménale par rapport au petit nombre qui existait en décembre 1994.

Le coeur du nouveau modèle de la communication savante bat au rythme de la numérisation, c'est-à-dire le codage de l'information pour traitement direct par un ordinateur. Les documents peuvent être créés (ou convertis plus tard) dans un format qui permet de stocker, de chercher et d'analyser l'information, mais aussi de la reproduire sous de multiples formes sans changer de façon permanente le document original ou le fichier numérique de base. La numérisation permet en outre d'intégrer au besoin de multiples sources d'information et de transmettre des documents originaux ainsi que des produits personnalisés par tous les types de télécommunication.

**Une ressource dynamique**

Les publications créées sous forme numérique, c'est-à-dire les publications électroniques, sont des sources d'information beaucoup plus dynamiques que les imprimés. Elles peuvent intégrer le son, utiliser des images animées ou employer des « liens automatiques » pour appeler instantanément des documents et données électroniques connexes.

Le processus de recherche a lui aussi gagné en dynamisme. Aujourd'hui, la recherche est de plus en plus interdisciplinaire; elle s'effectue en réseaux et en des endroits multiples. Par contraste avec les moyens traditionnels de communication et le débat conventionnel par l'entremise des publications imprimées, les médias comme le courrier électronique et le World Wide Web permettent d'échanger instantanément des idées et des informations.

**Démocratisation**

Le nouveau monde de la communication savante présente un autre atout, celui de la « démocratisation des connaissances ». Il se caractérise par une plus grande ouverture ainsi que par le partage et l'échange rapide du savoir et des données.

La capacité de recherche ne dépend plus de la localisation dans des universités urbaines qui offrent toute la gamme des programmes et sont dotées de bibliothèques bien nanties. Cette remarque vaut particulièrement pour les sciences sociales où l'infrastructure de recherche est beaucoup moins onéreuse que dans les sciences naturelles, la médecine et le génie. Ce qui importe, c'est l'efficacité de la connexion électronique qui permet aux savants de partager les connaissances, les et les références, quelle que soit leur localisation.

La démocratisation des connaissances a le potentiel de mettre sur un pied d'égalité « tous les pions de l'échiquier du savoir ». Mais elle présente aussi le risque inhérent de mener à un élitisme outrancier, car ce sont les personnes qui maîtrisent ces nouvelles technologies qui mènent de plus en plus le bal dans les diverses disciplines, laissant derrière les chercheurs auxquels les derniers développements survenus dans leur domaine échappent, car il leur manque les connaissances et le soutien informatiques appropriés.

À tout cela s'ajoute le fait que les étudiants de tous les cycles seront fort probablement amenés à participer à la création et à la diffusion du savoir. Par exemple, les communications électroniques leur donnent accès bien plus qu'auparavant à une masse imposante de connaissances; elles améliorent leur capacité de communiquer directement avec les chercheurs qui oeuvrent dans leur domaine, et leur offrent de nouveaux canaux de distribution des conclusions tirées de leurs propres travaux. Le résultat est une possibilité de transformation radicale des hiérarchies universitaires traditionnelles, du moins au chapitre de l'enseignement et de l'encadrement, car les étudiants deviennent de moins en moins dépendants de l'établissement qu'ils fréquentent.

**Nouveaux modèles de communication entre les chercheurs**

Il ne fait aucun doute que les communications informatisées ont modifié le comportement de nombreux savants. Les échanges d'information, plus fréquents et plus rapides, s'effectuent de manière moins formelle, faisant de la communication de l'information savante moins un produit qu'un processus.

Par exemple, les spécialistes de nombreuses disciplines utilisent l'Internet pour échanger des données. Fréquemment, ces contacts conduisent à des modifications des expériences et, à l'occasion, à une réorientation complète du programme de recherche. Même si les résultats de ces échanges ne sont pas publiés, ils contribuent quand même à l'enrichissement des connaissances.

Un autre exemple est le serveur de préimpression à Los

Alamos, dont la fonction est de diffuser sur l'Internet les dernières connaissances dans le domaine de la physique de la haute énergie, et de contourner, au moins à l'origine, le lent processus traditionnel de publication (9). Des serveurs semblables font leur apparition dans d'autres disciplines comme les mathématiques.

Les méthodes de recherche doivent elles aussi être repensées. Les savants peuvent maintenant mener leurs propres recherches documentaires sur l'Internet. D'ailleurs, survoler l'Internet est devenu l'équivalent électronique de la découverte inattendue de documents imprimés à la bibliothèque.

Les savants maîtrisant de mieux en mieux la technologie de pointe, nous nous attendons à ce que la publication gagne de plus en plus de terrain et qu'elle s'impose en fin de compte comme une forme légitime de communication savante.

**Les défis qui attendent l'édition électronique**

Avant que l'édition électronique puisse effectivement s'imposer, un certain nombre de questions devront être réglées, dont l'acceptation par les utilisateurs, la forme future des revues savantes, l'accessibilité à long terme à l'information sur support électronique, les coûts et les avantages de ce nouveau mode communication savante pour la collectivité universitaire.

L'importance de l'acceptation par les utilisateurs a été mise au jour par notre enquête officieuse sur les répercussions des nouvelles technologies sur la communication savante. Près de 400 répondants à notre sondage de 1996 (10) ont cité comme principal désavantage de la publication électronique le fait que les documents trouvés sur l'Internet ou sur les pages d'accueil du Web ne sont ni archivés ni organisés sous forme de bibliographie, et que les moteurs de recherche qui existent actuellement ne conviennent pas aux recherches savantes systématiques.

De nombreux répondants ont aussi indiqué qu'ils lisaient des revues électroniques et ont prédit qu'elles prendraient de l'importance dans l'avenir, mais peu ont publié dans ces revues ou prévoient le faire. De l'avis de nombreux savants, pour le moment, ces nouvelles revues électroniques n'ont pas le même « prestige » ou « statut » que les revues traditionnelles imprimées, particulièrement celles qui sont établies depuis longtemps.

La question de l'actualité du contenu des revues est hautement pertinente ici. Selon le magazine *Forbes*, le temps de publication d'un manuscrit publié électroniquement est ordinairement de trois mois, alors qu'il peut falloir attendre deux ans pour le consulter dans une revue imprimée (11). La situation est particulièrement critique pour les revues de livres publiées dans la documentation imprimée. Elles constituent en effet un attrait majeur pour les savants des sciences sociales, car elles offrent un aperçu et une analyse succincte de la documentation la plus récente parue dans une discipline donnée.

Il existe un nombre important de critiques d'ouvrages en attente de publication, car le coût élevé limite radicalement l'espace que les revues savantes peuvent leur consacrer. Cependant, lorsque la revue imprimée parvient au lecteur, les livres en question peuvent avoir déjà plus d'un an. De plus en plus, les lecteurs peuvent trouver sur l'autoroute de l'information des comptes-rendus sans caractère officiel des mêmes livres qui sont affichés seulement quelques jours ou quelques semaines après leur sortie sur le marché. On peut facilement imaginer les répercussions sur les futurs comptes-rendus de livres publiés dans les médias imprimés établis et, en fait, sur la survie de certaines revues canadiennes.

Pour les publications en génie, en sciences naturelles et en médecine, la perspective est meilleure. Ces ouvrages, qui paraissent plus fréquemment, ont un « coût de première page » plus élevé que ceux des sciences sociales, pour diverses raisons, y compris l'utilisation répandue de formules et d'équations et d'autres formes d'illustrations souvent publiées en couleur. L'édition électronique leur offre plusieurs avantages simultanés : contenu d'actualité, économies sur le coût de production matérielle, distribution plus large et meilleur accès aux données brutes essentielles pour la recherche (y compris l'occasion pour le lecteur de traiter lui-même les données).

Pour les maisons d'édition des revues savantes, le tour de force consiste à faire face à la gamme de problèmes soulevés par l'édition électronique et de planifier judicieusement l'avenir. Si l'édition électronique continue à prospérer parce que les savants exploitent les atouts des nouvelles technologies pour diffuser rapidement leurs résultats de recherche, certains médias imprimés disparaîtront et beaucoup d'autres devront subir une transformation pour survivre. Par conséquent, nous assisterons peut-être à un « remue-ménage » dans les publications savantes. Cependant, dans un proche avenir, les travaux les plus prisés dans un domaine donné continueront à être publiés sous forme imprimée, même s'ils sont disponibles sous forme électronique.

La numérisation des publications imprimées qui existent actuellement se poursuivra sans doute, mais les programmes actuels de numérisation font pauvre figure devant le volume impressionnant de documents à convertir. C'est pourquoi les publications imprimées resteront pendant encore de nombreuses années le véhicule le plus commun de la communication savante. On peut donc s'attendre à ce que le système comprenne deux volets qu'il faudra prendre en compte.

Il est aussi essentiel d'assurer l'accessibilité à long terme à l'information stockée sous forme électronique. L'histoire du savoir foisonne d'exemples de nouvelles technologies et de nouveaux dispositifs de stockage et de récupération qui sont incapables d'accéder à des données encodées antérieurement. La préservation de l'accessibilité des connaissances actuelles pour les générations à venir exige des dispositifs qui permettent d'examiner et d'utiliser toute l'information numérisée. Dans le temps et dans l'espace, les documents manuscrits ou imprimés ont sauvegardé de façon remarquable l'intégrité des idées, mais jusqu'à présent, rien ne prouve que l'information numérisée

puisse se perpétuer ainsi.

Les économies associées à l'édition électronique de nouveaux documents font, elles aussi, partie des préoccupations. Les universités peuvent-elles se permettre d'investir lourdement dans l'infrastructure électronique nécessaire tout en continuant à financer les publications traditionnelles? Peuvent-elles se permettre d'ignorer l'électronique? Quels compromis faudra-t-il faire? Est-ce que les savants comptent autant qu'ils le proclament sur les ressources imprimées de leurs bibliothèques? Comment savoir? Les universités et leurs bibliothèques doivent déterminer le service optimum qu'elles peuvent offrir avec les moyens financiers dont elles disposent, en se fondant sur des statistiques valables.

---

**Les choix**

Comme nous l'avons vu, la communication savante se métamorphose. Bien que l'incertitude plane sur la nature et sur la forme précises des nouveaux paradigmes, et que le débat s'enflamme sur les mesures à prendre et sur leurs conséquences, il est clair qu'il faut agir maintenant.

Des choix s'offrent sur plusieurs fronts aux chefs de file des secteurs universitaires et gouvernementaux. Dans les pages suivantes, nous exposons les problèmes pressants à étudier et nous énonçons des recommandations qui, à notre avis, mèneront à des modifications positives de notre système de communication savante à facettes multiples.

**Sensibilisation**

Pour réaliser certaines des possibilités passionnantes qui surgissent au cours de l'évolution du système de communication savante, toutes les parties prenantes doivent le comprendre et s'entendre. Un profond désaccord règne parfois sur les mesures ou sur les orientations à prendre, alors que beaucoup de problèmes ne sont pas encore bien connus.

De l'avis du groupe de travail, le seul moyen d'arriver à des solutions satisfaisantes est de continuer à sensibiliser les intéressés et à provoquer le débat, tant au sein des établissements qu'au palier national.

**Action locale**

Le groupe de travail recommande que, de concert avec leurs bibliothécaires en chef et leurs comités de la bibliothèque (conseil d'université ou autres), les recteurs des établissements membres de l'AUCC lancent dans leur établissement un processus d'examen complet des problèmes et des recommandations exposés dans ce rapport.
***(Recommandation 1)***

On peut s'attendre à ce qu'au cours de l'évolution du système

de communication savante, les bibliothécaires universitaires soient amenés à jouer un plus grand rôle dans les activités d'enseignement et de recherche, qu'il s'agisse de la participation à la planification et à l'examen des programmes d'études des départements, ou de la révision des collections et des outils de livraison des documents pour rester au fait des nouvelles forces et priorités universitaires.

Afin de montrer au corps professoral et aux administrateurs le lien important qui existe entre l'expansion de la bibliothèque et d'autres questions de planification, le groupe de travail recommande qu'en consultation avec leurs bibliothécaires en chef et leurs comités de la bibliothèque (conseil d'université ou autres), les recteurs des établissements membres de l'AUCC repèrent les comités et structures clés de leur université qui se penchent sur les questions de communication savante, et qu'ils veillent à ce que la bibliothèque y soit représentée, si ce n'est déjà fait.
***(Recommandation 2)***

## Action nationale

Le groupe de travail félicite les organisateurs de la conférence à venir : « Scholarly Communication at the Millennium », qui constitue une tribune nationale sur la communication savante (12).

Il faudrait saisir d'autres occasions générales de débattre ces questions pendant qu'elles suscitent encore un intérêt marqué. Le groupe de travail recommande que l'AUCC fasse de l'évolution de la communication savante le thème d'une assemblée générale annuelle, en prenant les recommandations formulées dans ce rapport comme point de départ, et qu'à cette occasion, les recteurs des établissements membres de l'AUCC rendent compte des initiatives locales, en plus d'indiquer comment ils composent avec ces changements profonds.
***(Recommandation 3)***

Le groupe de travail recommande que les autres organes d'érudition, comme l'Association canadienne des études supérieures, la Fédération canadienne des sciences sociales, et la Société canadienne pour l'étude de l'enseignement supérieur mettent l'accent sur l'avenir de la communication savante en en faisant le thème d'assemblées prochaines et que les trois conseils subventionnaires fédéraux tiennent une conférence mixte sur le sujet.
***(Recommandation 4)***

Les bibliothèques universitaires canadiennes ont une occasion sans pareille d'innover dans le service à la clientèle, mais elles ne peuvent pas réussir en faisant cavalier seul. Elles doivent travailler en tandem avec les universités et les sociétés savantes du Canada et du reste du monde. Tout comme le concept de l'érudition, la crise de la communication savante est de nature internationale. Les solutions doivent aussi être internationales. Cependant, à moins que nous prenions des précautions pour que les intérêts canadiens restent au premier plan dans le contexte des développements internationaux, nous

risquons de nous faire imposer des normes et des pratiques étrangères qui ne concordent pas complètement avec notre culture et notre population.

Le groupe de travail recommande par conséquent que le gouvernement fédéral envisage d'organiser un symposium international en 1998, peut-être sous l'égide du Groupe des Sept, pour offrir une tribune de discussion des dimensions internationales de l'évolution du système de communication savante, pour sensibiliser aussi les Canadiens aux dimensions internationales des points soulevés, et pour faire en sorte que les besoins et les problèmes canadiens soient entendus et pris en compte.
***(Recommandation 5)***

**Mise en oeuvre des meilleures pratiques**

Individuellement, les universités doivent non seulement être au courant des changements qui prennent place dans le système de communication savante, mais elles devraient aussi collaborer pour échanger des renseignements sur les « meilleures pratiques ». Comme dans n'importe quel système en évolution, certains utilisateurs auront toujours une longueur d'avance sur les autres au chapitre de la mise en oeuvre d'innovations particulières. Un système de partage de l'information aiderait à faire bénéficier tout le monde des innovations dans des domaines comme la prestation de services, le catalogage, l'accès, la numérisation des collections et le réseautage.

**Action locale**

Les bibliothèques universitaires devraient continuer à définir et mettre en oeuvre les « meilleures pratiques » qui facilitent l'évolution du système de communication savante.
***(Recommandation 6)***

**Action nationale**

Le groupe de travail exhorte l'ABRC/CARL et l'ACPBU à trouver des moyens de mettre de l'avant les « meilleures pratiques » existant dans leurs bibliothèques membres afin que toutes les bibliothèques canadiennes de recherche puissent profiter des innovations dans des domaines comme la prestation de services, le catalogage, l'accès, la numérisation des collections et le « réseautage ». Le groupe de travail suggère que l'ABRC/CARL et l'ACPBU envisagent des moyens de reconnaître publiquement les « meilleures pratiques » mises en oeuvre avec succès, peut-être par la remise d'un prix annuel.
***(Recommandation 7)***

**Création d'outils analytiques**

Il devient de plus en plus difficile de déterminer où et comment les connaissances publiées sont utilisées. Il faut avoir de meilleurs indicateurs statistiques et d'autres outils analytiques afin de mettre le doigt sur les grandes tendances et sur les nouvelles pratiques de recherche dans le domaine de

l'érudition, et se fonder ainsi sur une base solide pour planifier l'expansion des collections et les opérations de livraison de documents. Essentiellement, nous devons adopter une nouvelle démarche pour établir et utiliser les statistiques concernant les bibliothèques.

Les statistiques actuelles mesurent tout au plus les fonds documentaires et les dépenses des bibliothèques. Bien qu'il soit informatif, le modèle du « tonnage », qui compte les simples entrées (argent) et sorties (volumes acquis), n'aide pas les bibliothécaires et les administrateurs à prendre des décisions fondées sur l'évolution des tendances dans le système de communication savante.

Il faut créer de nouveaux outils qui peuvent servir à superviser la disponibilité et l'utilisation des publications électroniques, et se pencher sur la question de « l'accès » aux documents. Le groupe de travail voit la formation du « comité de l'ABRC/CARL sur les statistiques et la mesure du rendement » comme un bon pas dans cette direction, car il explorera de nouvelles façons d'illustrer, sous forme statistique, les changements qui se produisent dans notre système de communication savante.

**Action locale**

Le groupe de travail recommande que les universités et leurs bibliothèques utilisent de nouveaux indicateurs statistiques dans l'examen régulier de leurs collections et de leurs opérations de livraison des documents, afin de voir si leurs pratiques concordent avec les forces et les priorités de l'établissement en matière d'enseignement et de recherche.
***(Recommandation 8)***

## Action nationale

Le groupe de travail recommande qu'après la parution du rapport final du comité de l'ABRC/CARL sur les statistiques et la mesure du rendement, l'ABRC/CARL et l'ACPBU collaborent pour susciter dans les bibliothèques universitaires un débat sur les points soulevés dans ce rapport, en prenant comme objectif de s'entendre sur les statistiques et indicateurs normaux qui donnent une image fidèle du nouveau système de communication savante.
***(Recommandation 9)***

**établissement d'une infrastructure de communications électroniques**

Les installations informatiques et de télécommunications sont devenues des outils essentiels du processus de communication savante. Toutes les universités ont investi à des degrés divers dans ce matériel, mais elles doivent maintenant déployer un effort concerté pour moderniser cette infrastructure afin de permettre au corps professoral et aux étudiants d'accéder à un maximum de ressources.

Bien souvent, les disciplines ou les facultés n'ont pas également accès aux ressources. Par exemple, dans beaucoup de facultés

ou départements des sciences sociales, les savants ne peuvent pas recourir à ces installations autant que leurs collègues des sciences naturelles, de la médecine et du génie. Les universités devraient veiller à ce que ces iniquités soient corrigées et prendre en même temps des mesures pour faciliter l'accès des étudiants aux réseaux des campus, que ce soit de l'intérieur ou de l'extérieur des murs de l'établissement. Elles devraient également élaborer des programmes de formation visant l'acquisition de connaissances au sujet des nouveaux médias électroniques.

En raison des coûts élevés de l'infrastructure technologique, et à cause aussi de l'importance grandissante que prend le savoir en tant que moteur de la croissance économique, les gouvernements fédéral et provinciaux doivent faciliter cette transition sur les campus, en veillant à ce que les universités reçoivent l'aide matérielle qui les aidera à ériger l'infrastructure technologique nécessaire pour relier leurs campus en réseaux.

**Action locale**

Le groupe de travail exhorte les universités à accorder une grande priorité à l'établissement de l'infrastructure électronique et informatique dont les chercheurs ont besoin pour diffuser le savoir et y accéder.
***(Recommandation 10)***

Le groupe de travail recommande que les universités enquêtent sur l'état de leurs installations informatiques et de télécommunications, et qu'elles voient à ce que tous leurs chercheurs y aient un accès équitable, quelle que soit leur discipline.
***(Recommandation 11)***

Le groupe de travail encourage les universités à appuyer l'acquisition des connaissances en informatique en facilitant l'accès des étudiants aux réseaux des campus à partir des laboratoires d'apprentissage, des résidences et de leur domicile.

***(Recommandation 12)***

Le groupe de travail recommande que les universités canadiennes élaborent des programmes de formation qui permettront au corps professoral et à la population étudiante de se familiariser avec la communication savante électronique. En particulier, il encourage les bibliothèques universitaires à inclure, dans leurs propres programmes d'orientation, un volet d'instruction sur l'utilisation efficace de l'électronique et un autre sur les sources d'information en réseau.
***(Recommandation 13)***

**Action nationale**

Le groupe de travail recommande que les gouvernements fédéral et provinciaux élaborent des programmes visant à offrir aux universités l'aide matérielle qui leur permettra de se doter de l'infrastructure technologique, de se connecter en réseau et d'exploiter au maximum l'Internet. Le projet de programme à

coûts partagés, Infrastructure II, représente une voie possible d'obtention d'une partie de ce soutien.
***(Recommandation 14)***

**établissement d'une bibliothèque numérisée partagée**

En 1995, l'AUCC et l'ABRC/CARL ont adopté l'initiative LIBRIS, proposée par un groupe de bibliothèques universitaires et de recherche pour coordonner la mise sur pied d'un système documentaire numérisé au Canada. Entre autres, LIBRIS comprenait la numérisation (conversion de documents imprimés en format électronique) d'un million de volumes des plus importantes collections du patrimoine canadien et des ressources nationales.

Le potentiel d'un tel système est énorme. La bibliothèque numérisée permettrait aux chercheurs, aux étudiants et au grand public – au Canada et à l'étranger – d'accéder à une multitude de collections par l'intermédiaire de leur système informatique local. Cependant, il ne faut pas sous-estimer les obstacles techniques et légaux d'un tel projet. Par exemple, étant donné que la protection du droit d'auteur s'applique 50 ans encore après la mort d'un auteur, seule une proportion relativement réduite des fonds documentaires universitaires pourrait être numérisée sans obtenir la permission du détenteur du droit d'auteur.

En dépit de ces obstacles, il faudrait que les universités canadiennes et leurs bibliothèques aient une idée précise du potentiel et des problèmes de la numérisation. Il est également important que le gouvernement fédéral prenne conscience de l'expertise que les bibliothécaires universitaires pourraient apporter dans les délibérations sur le sujet.

**Action locale**

Il serait souhaitable que les bibliothèques universitaires repèrent les ouvrages rares ou uniques de leurs collections qui devraient être numérisés en priorité, et qu'elles établissent leurs propres projets de numérisation afin de se familiariser avec le processus et ses incidences.
***(Recommandation 15)***

Le groupe de travail exhorte les bibliothèques universitaires à collaborer pour bâtir une bibliothèque virtuelle partagée, pour définir les outils et les normes nécessaires propres à faciliter l'accès aux ressources électroniques et en réseau, mais aussi pour assurer leur préservation et leur disponibilité à long terme.
***(Recommandation 16)***

**Action nationale**

Au printemps 1996, le gouvernement fédéral a annoncé la création d'un groupe de travail sur la numérisation (13). Afin que des normes et pratiques communes de numérisation soient adoptées, et que les préoccupations des bibliothèques universitaires en la matière (comme l'intégrité des documents, l'archivage et l'accès aux documents antérieurs) soient prises

en compte, le groupe de travail de l'AUCC et de l'ABRC/CARL recommande à Industrie Canada que le groupe de travail sur la numérisation comprenne des représentants des bibliothécaires en chef des universités canadiennes.
***(Recommandation 17)***

Le groupe de travail de l'AUCC et de l'ABRC/CARL recommande de plus que le groupe de travail fédéral étudie la question de l'élaboration d'une stratégie nationale de numérisation rétroactive, afin que les oeuvres de la plus haute priorité nationale soient traitées en premier lieu et que l'on évite la duplication.
***(Recommandation 18)***

**Soutien à l'édition électronique**

Alors que la numérisation est un processus de conversion en format électronique de mots et d'images imprimés, l'édition électronique concerne la publication des nouveaux renseignements directement sous forme numérique. Comme nous l'avons vu, cette option présente des avantages et des inconvénients. Par exemple, lorsque les articles font l'objet d'une évaluation par les pairs conforme à la norme universitaire, la qualité des revues électroniques peut être comparable à celles publiées uniquement sur papier. Il convient aussi de souligner que tout comme les revues imprimées prestigieuses ont mis un certain temps à établir leur suprématie, les nouveaux titres électroniques devront aussi faire leurs preuves pour acquérir une bonne réputation.

De surcroît, les revues électroniques peuvent être distribuées dans des délais moindres tout en permettant d'économiser sur le papier, l'impression, l'affranchissement et l'entreposage. Elles ouvrent aussi l'accès à toute une gamme de données et de services (p. ex. groupes de discussion universitaires, liens avec des travaux connexes et sources d'information multimédias) que l'imprimé n'offre pas. À cela s'ajoute la capacité incomparable de rechercher des phrases et termes particuliers dans plusieurs documents.

Indéniablement, la technologie électronique redessine l'environnement de l'information du savant. Il faut agir aux paliers local et national pour exploiter au maximum son immense potentiel et surmonter en même temps ses nombreuses embûches.

**Action locale**

Le groupe de travail recommande qu'au chapitre des demandes de subvention, de l'embauchage, de la promotion, de la permanence et d'autres questions semblables, les universités accordent aux publications électroniques examinées par les pairs le même poids qu'aux publications imprimées.
***(Recommandation 19)***

Le groupe de travail recommande que les savants canadiens oeuvrent au sein de leurs sociétés savantes, y compris dans les organes internationaux, afin que soient établis des systèmes

viables et performants d'édition sans but lucratif, en formats imprimés et électroniques.
***(Recommandation 20)***

**Action nationale**

Le groupe de travail recommande que le milieu canadien de l'érudition explore la faisabilité de créer un site commun consacré au formatage et à la distribution électroniques de l'information savante canadienne (p. ex. revues, monographies, sources primaires), peut-être en conjonction avec les organismes étrangers appropriés, et qui serait régi par les universités.
***(Recommandation 21)***

Pour éviter le gaspillage des ressources dans le processus de duplication, le groupe de travail recommande que le gouvernement fédéral mette sur pied, à la Direction générale de la promotion des sciences et des affaires académiques d'Industrie Canada, un centre d'information sur les projets d'édition savante électronique dans les universités canadiennes.

***(Recommandation 22)***

Afin de faciliter l'essor de l'édition électronique, le groupe de travail recommande que les sociétés savantes et les conseils fédéraux de subvention de la recherche considèrent les publications électroniques évaluées par les pairs comme étant comparables aux publications imprimées et revoient leurs politiques et pratiques en conséquence.
***(Recommandation 23)***

**Création d'un environnement équitable au chapitre du droit d'auteur**

Bien que le partage et la reproduction du nouveau savoir constituent le point central de la mission des universités (et de la notion de communication savante), les nouvelles initiatives liées à la réforme de la législation sur le droit d'auteur sont essentiellement dictées par des intérêts commerciaux. Les éditeurs commerciaux et l'industrie du divertissement voient dans le nouvel environnement électronique une menace pour leurs revenus actuels; ils estiment que la reproduction des documents véhiculés sans frais par l'Internet a un effet néfaste sur les ventes de travaux imprimés. Bien que, dans le domaine de la numérisation, certaines préoccupations touchant la protection du droit d'auteur soient légitimes, il est essentiel que les objectifs très différents des entreprises commerciales ne l'emportent pas sur le besoin des savants d'accéder promptement à des documents scientifiques.

Comme indiqué dans *Vers un nouveau paradigme de communication savante*, le groupe de travail espère que les propositions si longuement attendues de réforme de la législation canadienne sur le droit d'auteur apporteront les éclaircissements souhaités sur l'utilisation équitable, et qu'elles commencent à rétablir l'équilibre entre les droits des créateurs et ceux des utilisateurs des documents protégés par des

exceptions spécifiques en faveur des établissements d'enseignement et des bibliothèques (14). Malheureusement, le projet de loi C-32 ne va pas jusque là (15).

Ce projet comprend des exceptions importantes pour les secteurs de l'éducation et des bibliothèques, par exemple pour les prêts interbibliothèques sans but lucratif, mais aucune ligne directrice pour l'utilisation équitable. De plus, les exceptions peuvent avoir une faible portée. Ainsi, on ne peut discerner si l'exception pour les prêts interbibliothèques s'appliquerait à la transmission électronique d'un document prêté, même si le seul but est de produire une copie sur papier dans l'établissement destinataire. Plus de 80 p. cent des prêts entre les bibliothèques membres de l'ABRC sont faits par voie électronique, par le système de transmission de documents Ariel ou un autre mode comparable. Et le projet de loi ne donne aucune directive sur l'utilisation équitable. Les milieux éducatifs et des bibliothèques doivent par conséquent continuer à intervenir énergiquement dans les débats actuels sur la réforme de la législation du droit d'auteur, et insister pour faire instaurer au Canada un régime juste et équilibré en la matière (16).

étant donné la dynamique du processus de réforme du droit d'auteur, la solution durable consisterait plutôt en un remaniement législatif avec, en parallèle, une nouvelle vision du droit d'auteur dans les universités qui modifierait leur façon de traiter la question. La communauté universitaire doit commencer à cerner les incidences, sur la communication savante, du modèle actuel de propriété du droit d'auteur. Une meilleure connaissance de solutions de rechange au modèle actuel pourrait mener à un système où la libre circulation du savoir, même dans un environnement électronique, est assurée.

**Action locale**

Le groupe de travail recommande que les universités et leur corps professoral respectif collaborent pour établir un mécanisme de discussion du rôle du droit d'auteur dans le système de communication savante.
***(Recommandation 24)***

**Action nationale**

Il incombe principalement au gouvernement fédéral de veiller à ce qu'une législation équitable du droit d'auteur améliore le système de communication savante.

Le groupe de travail recommande vivement au gouvernement fédéral d'adopter le projet de loi C-32 dans les plus brefs délais sans restreindre davantage les propositions d'exceptions pour les secteurs de l'enseignement et des bibliothèques, mais en ajoutant une modification afin que l'exception proposée pour les prêts interbibliothèques (PIB) s'applique aux méthodes actuelles de PIB. Le gouvernement fédéral devrait ensuite passer sans tarder à la phase suivante de réforme de la législation qui doit traiter de l'utilisation équitable tant de la documentation écrite que de la documentation électronique.
***(Recommandation 25)***

Le groupe de travail recommande que l'AUCC et l'Association canadienne des professeures et professeurs d'université explorent conjointement les répercussions du modèle actuel de droit d'auteur sur les publications savantes, et qu'elles cherchent des solutions de rechange pertinentes pour la communauté universitaire canadienne.
***(Recommandation 26)***

**Remaniement du système universitaire de récompense**

Les structures universitaires de récompense actuellement en place au Canada encouragent les chercheurs et les scientifiques à publier dans les meilleures revues et séries imprimées de renommée internationale. Le nombre ainsi que la qualité des publications présentées pèsent lourd dans les décisions liées à l'embauchage, à la promotion, à la permanence, aux salaires et au financement de la recherche. Ces pratiques ont contribué à faire grossir, d'une manière encore jamais vue, la masse des connaissances publiées, une des pierres angulaires de la crise imminente qui se profile à l'horizon des bibliothèques universitaires. La communauté universitaire canadienne devrait profiter de l'occasion pour revoir en profondeur les options de renouvellement du système universitaire de récompense.

**Action locale**

Beaucoup d'universités américaines commencent à limiter le nombre de publications qui entrent en ligne de compte dans les décisions liées à l'embauchage, à la permanence, à la promotion et aux salaires.

Le groupe de travail recommande que les universités réfléchissent au rapport entre la structure universitaire de récompense et les activités de publication du corps professoral, et qu'elles explorent la possibilité de mettre en oeuvre d'autres modèles de récompense qui sont axés sur la qualité plutôt que sur la quantité des publications.
***(Recommandation 27)***

**Action nationale**

Au Québec, le Fonds pour la formation des chercheurs et l'aide à la recherche a demandé aux chercheurs de limiter à un maximum de dix pour les cinq dernières années le nombre de publications citées à l'appui d'une demande de subvention. Les organismes fédéraux de subvention restreignent le nombre d'années auxquelles les chercheurs peuvent remonter, mais sans restreindre le nombre de publications.

Le groupe de travail recommande que les conseils subventionnaires fédéraux modifient leur politique sur l'admissibilité des publications que les gens qui font des demandes de subventions peuvent citer afin de mettre l'accent sur la qualité des publications savantes, qu'elles soient imprimées ou en format électronique, plutôt que sur leur quantité.
***(Recommandation 28)***

**Conclusions et recommandations**

Tout comme notre système universitaire, notre système de communication savante a atteint un point critique. Les progrès de l'électronique transforment si profondément les modèles de création et de diffusion des connaissances parmi les chercheurs qu'il est impossible de prédire l'avenir de la communication savante, même à moyen terme.

Néanmoins, le groupe de travail est persuadé que les utilisateurs de ce système (les savants pris individuellement, les cadres supérieurs des universités, les bibliothécaires, les directeurs des presses universitaires, les étudiants, les décideurs gouvernementaux, et les membres des sociétés savantes) ont le pouvoir de faire des choix qui peuvent avoir un effet positif sur les futurs modèles de communication savante. C'est notre système : nous pouvons, et devons, faire des choix, individuellement et collectivement, qui assureront l'essor de l'érudition canadienne dans le futur réseau global de diffusion du savoir.

Les Canadiens sont bien placés pour apporter une contribution remarquable. Nous sommes des chefs de file dans la création de technologie des télécommunications et de l'électronique; nous disposons d'une solide infrastructure de communication; le gouvernement soutient l'édition électronique; nous avons mis en oeuvre des mécanismes visant à faire mieux comprendre les dédales du système de la communication savante et les influences qu'il subit.

C'est dans cette optique que nous offrons les recommandations contenues dans ce rapport.

**Sensibilisation**

**Action locale**

***Recommandation 1***
Le groupe de travail recommande que, de concert avec leurs bibliothécaires en chef et leurs comités de la bibliothèque (conseil d'université ou autres), les recteurs des établissements membres de l'AUCC lancent dans leur établissement un processus d'examen complet des problèmes et des recommandations exposés dans ce rapport.

***Recommandation 2***
Afin de montrer au corps professoral et aux administrateurs le lien important qui existe entre l'expansion de la bibliothèque et d'autres questions de planification, le groupe de travail recommande qu'en consultation avec leurs bibliothécaires en chef et leurs comités de la bibliothèque (conseil d'université ou autres), les recteurs des établissements membres de l'AUCC repèrent les comités et structures clés de leur université qui se penchent sur les questions de communication savante, et qu'ils veillent à ce que la bibliothèque y soit représentée, si ce n'est déjà fait.

**Action nationale**

***Recommandation 3*** Le groupe de travail recommande que l'AUCC fasse de l'évolution de la communication savante le thème d'une assemblée générale annuelle, en prenant les recommandations formulées dans ce rapport comme point de départ, et qu'à cette occasion, les recteurs des établissements membres de l'AUCC rendent compte des initiatives locales, en plus d'indiquer comment ils composent avec ces changements profonds.

***Recommandation 4***
Le groupe de travail recommande que les autres organes d'érudition, comme l'Association canadienne des études supérieures, la Fédération canadienne des sciences sociales, et la Société canadienne pour l'étude de l'enseignement supérieur mettent l'accent sur l'avenir de la communication savante en en faisant le thème d'assemblées prochaines et que les trois conseils subventionnaires fédéraux tiennent une conférence mixte sur le sujet.

***Recommandation 5***
Le groupe de travail recommande que le gouvernement fédéral envisage d'organiser un symposium international en 1998, peut-être sous l'égide du Groupe des Sept, pour offrir une tribune de discussion des dimensions internationales de l'évolution du système de communication savante, pour sensibiliser aussi les Canadiens aux dimensions internationales des questions en cause, et pour faire en sorte que les besoins et les problèmes canadiens soient entendus et pris en compte.

**Mise en oeuvre des meilleures pratiques**

**Action locale**

***Recommandation 6***
Les bibliothèques universitaires devraient continuer à définir et mettre en oeuvre les « meilleures pratiques » qui facilitent l'évolution du système de communication savante.

**Action nationale**

***Recommandation 7***
Le groupe de travail exhorte l'ABRC/CARL et l'ACPBU à trouver des moyens de mettre de l'avant les « meilleures pratiques » éprouvées de leurs bibliothèques membres afin que toutes les bibliothèques canadiennes de recherche puissent profiter des innovations dans des domaines comme la prestation de services, le catalogage, l'accès, la numérisation des collections et le « réseautage ». Le groupe de travail suggère que l'ABRC/CARL et l'ACPBU envisagent des moyens de reconnaître publiquement les « meilleures pratiques » mises en oeuvre avec succès, peut-être par la remise d'un prix annuel.

**Création d'outils analytiques**

**Action locale**

***Recommandation 8***
Le groupe de travail recommande que les universités et leurs bibliothèques utilisent de nouveaux indicateurs statistiques dans l'examen régulier de leurs collections et de leurs opérations de livraison des documents, afin de voir si leurs pratiques concordent avec les forces et les priorités de l'établissement en matière d'enseignement et de recherche.

**Action nationale**

***Recommandation 9***
Le groupe de travail recommande qu'après la parution du rapport final du comité de l'ABRC/CARL sur les statistiques et la mesure du rendement, l'ABRC/CARL et l'ACPBU collaborent pour susciter dans les bibliothèques universitaires un débat sur les points soulevés dans ce rapport, en prenant comme objectif de s'entendre sur les statistiques et indicateurs normaux qui donnent une image fidèle du nouveau système de communication savante.

**Établissement d'une infrastructure de communications électroniques**

**Action locale**

***Recommandation 10***
Le groupe de travail exhorte les universités à placer en haute priorité l'établissement de l'infrastructure électronique et informatique dont les savants ont besoin pour diffuser le savoir et y accéder.

***Recommandation 11***
Le groupe de travail recommande que les universités enquêtent sur l'état de leurs installations informatiques et de télécommunications, et qu'elles voient à ce que tous leurs savants y aient un accès équitable, quelle que soit leur discipline.

***Recommandation 12***
Le groupe de travail encourage les universités à appuyer l'acquisition des connaissances en informatique en facilitant l'accès des étudiants aux réseaux des campus à partir des laboratoires d'apprentissage, des résidences et de leur domicile.

***Recommandation 13***
Le groupe de travail recommande que les universités canadiennes élaborent des programmes de formation qui permettront au corps professoral et à la population étudiante de se familiariser avec la communication savante électronique. En particulier, il encourage les bibliothèques universitaires à inclure, dans leurs propres programmes d'orientation, un volet d'instruction sur l'utilisation efficace de l'électronique et un autre sur les sources d'information en réseau.

**Action nationale**

***Recommandation 14*** Le groupe de travail recommande que gouvernements fédéral et provinciaux élaborent des

programmes visant à offrir aux universités l'aide matérielle qui leur permettra de se doter de l'infrastructure technologique, de se connecter en réseau et d'exploiter au maximum l'Internet. Le projet de programme à coûts partagés, Infrastructure II, représente une voie possible d'obtention d'une partie de ce soutien.

## Établissement d'une bibliothèque numérisée partagée

### Action locale

***Recommandation 15***
Il serait souhaitable que les bibliothèques universitaires repèrent les ouvrages rares ou uniques de leurs collections qui devraient être numérisés en priorité, et qu'elles établissent leurs propres projets de numérisation afin de se familiariser avec le processus et ses incidences.

***Recommandation 16***
Le groupe de travail exhorte les bibliothèques universitaires à collaborer pour bÂtir une bibliothèque virtuelle partagée, pour définir les outils et les normes nécessaires propres à faciliter l'accès aux ressources électroniques et en réseau, mais aussi pour assurer leur préservation et leur disponibilité à long terme.

### Action nationale

***Recommandation 17***
Afin que les normes et pratiques communes de numérisation soient adoptées, et que les préoccupations des bibliothèques universitaires en la matière (comme l'intégrité des documents, l'archivage et l'accès aux documents antérieurs) soient prises en compte, le groupe de travail de l'AUCC et de l'ABRC/CARL recommande à Industrie Canada que le groupe de travail sur la numérisation comprenne des représentants des bibliothécaires en chef des universités canadiennes.

***Recommandation 18***
Le groupe de travail de l'AUCC et de l'ABRC/CARL recommande de plus que le groupe de travail fédéral étudie la question de l'élaboration d'une stratégie nationale de numérisation rétroactive, afin que les oeuvres de la plus haute priorité nationale soient traitées en premier lieu et que l'on évite la duplication.

### Soutien à l'édition électronique

### Action locale

***Recommandation 19***
Le groupe de travail recommande qu'au chapitre des demandes de subvention, de l'embauchage, de la promotion, de la permanence et d'autres questions semblables, les universités accordent aux publications électroniques examinées par les pairs le même poids qu'aux publications imprimées.

***Recommandation 20***
Le groupe de travail recommande que les savants canadiens oeuvrent au sein de leurs sociétés savantes, y compris dans les organes internationaux, afin que soient établis des systèmes viables et performants d'édition sans but lucratif, en formats imprimés et électroniques.

**Action nationale**

***Recommandation 21***
Le groupe de travail recommande que le milieu canadien de l'érudition explore la faisabilité de créer un site commun consacré au formatage et à la distribution électroniques de l'information savante canadienne (p. ex. revues, monographies, sources primaires), peut-être en conjonction avec les organismes étrangers appropriés, et qui serait régi par les universités.

***Recommandation 22***
Pour éviter le gaspillage des ressources dans le processus de duplication, le groupe de travail recommande que le gouvernement fédéral mette sur pied, à la Direction générale de la promotion des sciences et des affaires académiques d'Industrie Canada, un centre d'information sur les projets d'édition savante électronique dans les universités canadiennes.

***Recommandation 23***
Afin de faciliter l'essor de l'édition électronique, le groupe de travail recommande que les sociétés savantes et les conseils fédéraux de subvention de la recherche considèrent les publications électroniques évaluées par les pairs comme étant comparables aux publications imprimées et revoient leurs politiques et pratiques en conséquence.

**Création d'un environnement équitable au chapitre du droit d'auteur**

**Action locale**

***Recommandation 24***
Le groupe de travail recommande que les universités et leur corps professoral respectif collaborent pour établir un mécanisme de discussion du rôle du droit d'auteur dans le système de communication savante.

**Action nationale**

***Recommandation 25***
Le groupe de travail recommande vivement au gouvernement fédéral d'adopter le projet de loi C-32 dans le plus bref délai sans restreindre davantage les propositions d'exceptions pour les secteurs de l'enseignement et des bibliothèques, mais en ajoutant une modification afin que l'exception proposée pour les prêts interbibliothèques (PIB) s'applique aux méthodes actuelles de PIB. Le gouvernement fédéral devrait ensuite passer sans tarder à la phase suivante de réforme de la législation qui doit traiter de l'utilisation équitable tant de la documentation écrite que de la documentation électronique.

***Recommandation 26***
Le groupe de travail recommande que l'AUCC et l'Association canadienne des professeures et professeurs d'université explorent conjointement les répercussions du modèle actuel de droit d'auteur sur les publications savantes, et qu'elles cherchent des solutions de rechange pertinentes pour la communauté universitaire canadienne.

**Remaniement du système universitaire de récompense**

**Action locale**

***Recommandation 27***
Le groupe de travail recommande que les universités réfléchissent au rapport entre la structure universitaire de récompense et les activités de publication du corps professoral, et qu'elles explorent la possibilité de mettre en oeuvre d'autres modèles de récompense qui sont axés sur la qualité plutôt que sur la quantité des publications.

**Action nationale**

***Recommandation 28***
Le groupe de travail recommande que les conseils subventionnaires fédéraux modifient leur politique sur l'admissibilité des publications que les gens qui font des demandes de subventions peuvent citer afin de mettre l'accent sur la qualité des publications savantes, qu'elles soient imprimées ou en format électronique, plutôt que sur leur quantité.

---

**Notes**

- (1) Andrew M. Odlyzko, « Tragic Loss or Good Riddance? The Impending Demise of Traditional Scholarly Journals », in *Scholarly Publishing: The Electronic Frontier* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1996), p. 92.
- (2) Projet de l'Association of American Universities Research Libraries. *Report of the AAU Task Forces*. (Washington, D.C.: Association of Research Libraries, 1994). Accessible sur **gopher://arl.cni.org:70/11/scomm/aau** ou **http://arl.cni.org**
- (3) *Vers un nouveau paradigme de communication savante : Document de travail préparé par le Groupe de travail de l'AUCC et de l'ABRC/CARL sur les bibliothèques universitaires et la communication savante* (Ottawa, Canada : Association des Universités et Collèges du Canada, 1995), pp. 5-6. On peut accéder à cette publication à **http://www.aucc.ca/francais/sites**
- (4) *Orientations : Portrait de l'université au Canada* (Ottawa : Association des Universités et Collèges du

Canada, édition 1996), p. 5.

- (5) Annuaire statistique UNESCO, 1995, tableau 6.1.
- (6) John R. Hays, « The Internet's First Victim? », *Forbes*, 18 décembre 1995, p. 200.
- (7) *Orientations*, p. 4.
- (8) Association of Research Libraries, *Directory of Electronic Journals, Newsletters and Academic Discussion Lists* (Association of Research Libraries: Washington, D.C., 1996).
- (9) Pour avoir une description du centre d'information de Paul Ginsparg au Los Alamos National Laboratory au Nouveau-Mexique, voir Robert Matthews, « Storming the Barricades », *New Scientist*, 17 juin 1995, pp. 38-41. Ou consulter le site Web de M. Ginsparg, au **http://xxx.lanl.gov/**
- (10) Le résumé des résultats de l'enquête se trouve en ligne au **http://www/aucc.ca/francais/university**
- (11) Hayes, p. 201.
- (12) La conférence devrait avoir lieu à Vancouver en mars 1996, à la Simon Fraser University. Pour en savoir plus, consulter le site Web de la conférence à **http://www.sfu.ca/scom**
- (13) Voir *La société canadienne à l'ère de l'information : Pour entrer de plain-pied dans le XXIe siècle*, Ministère des Approvisionnements et Services Canada, mai 1996, ISBN O-662-62382-7. Réponse du gouvernement au rapport final du Comité consultatif sur l'autoroute de l'information, p. 14.
- (14) Voir p. 4.
- (15) Projet de loi C-32, Loi modifiant la Loi sur le droit d'auteur, déposé le 25 avril 1996.
- (16) Pour obtenir les documents de l'AUCC et de l'ABRC/CARL, prière de communiquer avec l'AUCC, Bureau des publications, 350 rue Albert, 6e étage, Ottawa (Ontario) K1R 1B1, tél. (613) 563-3961 poste 205.

---

**Les universitaires dans le cyberespace**

Dans les universités canadiennes, l'Internet est plus qu'un outil d'évasion dans l'au-delà. C'est la conclusion d'un sondage récent sur l'avenir des communications savantes mené conjointement par Affaires Universitaires et le Groupe de travail de l'Association des Universités et Collèges du Canada et de l'Association des bibliothèques de recherche du Canada . . .

Le questionnaire a été publié dans Affaires Universitaires et la bibliothèque de l'University of Waterloo l'a affiché sur le World Wide Web. Près de la moitié des 400 répondants à cette enquête sans caractère officiel ont envoyé leur formulaire par télécopieur ou par la poste, les autres par courrier électronique. Ce sont principalement des professeurs, la plupart canadiens, qui y ont répondu, 95 pour cent se disant des utilisateurs

d'Internet. La majorité, ceux qui ont répondu par écrit et ceux qui ont envoyé un message électronique, ont affirmé employer l'Internet plus d'une fois par jour . . .

Dans l'ensemble, notre sondage a révélé que les communications électroniques ont un impact clair sur tous les aspects du travail d'universitaire, y compris sur la façon dont les professeurs et les chercheurs s'acquittent de leurs tâches. Voici quelques résultats :

- environ 39 pour cent des répondants se rendent moins souvent à la bibliothèque;
- 15 pour cent des répondants consultent moins souvent les revues savantes et 12 pour cent ont moins souvent recours au prêt entre bibliothèques;
- près de 60 pour cent des réponses électroniques et 38 pour cent des réponses sur papier indiquent un usage plus fréquent des banques de données électroniques;
- 43 pour cent des répondants effectuent plus de recherche en collaboration;
- près de la moitié rapportent qu'il leur est maintenant plus facile de travailler à la maison.

*Traduction d'un extrait d'Affaires universitaires, juin-juillet 1996, p.6.*